

○ 地下坑道から見出されたナラタケの菌糸束 (本田正次) Masaji HONDA:  
*Rhizomorpha of Armillaria mellea found in a tunnel*

昨年 11 月 8 日、東京の厚生年金会館で開かれた国立公園制定 30 周年記念パーティに出席した時のこと、私と同じように前に自然公園審議会の委員であった折下吉延氏の話に、先般国鉄新丹那トンネル来の宮方工事の現場を見に行った際、施行者の株式会社間組が工事中、地下の流水中から一見藻のようなものを発見して自分に見せられたが、自分には何とも分からぬので、自分の知人にこれこれしかじかの植物の専門家があるから、その人によく現場を見てもらって、どういふものかを決めてもらうからと約束して来たとのこと。こういう訳でぜひ私に熱海まで行って見てくれないかとの依頼である。そこで私は考えた。トンネル工事の現場なら水平にも垂直にも光線のさしこむ隙もあるまいし、そういう所に植物が生育していることが第一おかしいし、かりに植物であるとしても、流水中にびびいたようにして生えているとすれば恐らく、藻類に違ひなからうし、藻類とすれば自分にはもちろんわかる道理はない。これは行っても無駄なことは当然すぎるほど当然である。——とこう考えているうちに、やはりそのパーティの席に合わせた間組顧問の内本浩亮氏（これも 30 年来の知人である）や現在も自然公園審議会の委員である石神甲子郎氏がそばへやって来て、ぜひ熱海へ行こう、わかってもらわなくてもいいじゃないか、温泉につかって一晩ゆっくり話そうなどと、にわか悪友どもの誘惑にうまくひっかかってしまい、それではどうせ自分にはそんなものを見ても分かるはずはないが、永年植物をやっている関係上、どんなものはどんな人に持って行って見てもらえば解決するという橋渡しぐらいはできるからという苦しい条件の下で、前記折下、内本、石神の諸氏とともに 11 月 29 日の熱海行を約束した。

ついにその日は来た。石神氏は都合で遅参されたので、言出しへの折下氏と 2 人、間組の顧問という資格の内本氏の案内で、来宮にある間組新丹那トンネルの建設所に出頭した。早速前々日に採集したというバケツ一杯のその代物を拝見するに及んで果して予期した通り、あるいは予期以上に、あいた口がふさがらなかった。生長しているらしく思われる先端近くが正しい二又分枝をしている点や全体の形態から判断すれば、どうしても藻類としか思えないが、何となく菌類のにおい（香気ではない）もあり、また少しとっぴな考えかたであるが、動物のようにも疑えるので、結局うなったきりで言葉が出なかったのである。採集者に聞けば、新丹那トンネル工事の現場ではなく、工事上の関係で旧丹那（つまり現在の）トンネルの地下数メートルのところを掘ったとき見出した水溝の流水中とのことで、かなりのスピードで流れている中になびいているそうである。水深もかなり深く、水質は熱海市の水道の水源に使っているほどの水だそうである。坑口からは約 3 キロの奥だから、光線はどう考えてもはいりそうな所ではない。根もとの方はどうしてもつき具合が分からないので、残念ながら残して採集したという。念のため

私を現場に案内してくれないかといったら、工事担当者でも容易に近づけないような危険な場所だからとの話で、これは断念した。

その後は二三の学友、知人にも事の始末を話して見たが、大体は私と同様で、何の手がかりも得られなかった。ところが東大の原さんが科学博物館の小林さんの所へ現物をもちこみ、1月17日付で原さんからお手紙があり、以下は依って件の如しというところである。



図1. 鑑定依頼の品 (×1)

#### 鑑定書 小林義雜

物件：一見して羊歯類の鬚根の如き長さ数十厘に及ぶ黒褐色線状物の塊。

形態：真田紐の如く扁平せられた線状で、太さ1—2mm、二又分枝或は不規則に分枝し、表面は黒褐色、無毛、平滑、処々に細かい疣状突起があり、或は表面に直角をなして短枝を出す。また裂目より白色の芽状のものを出すことあり、全体比較的剛硬で引張れば表面が裂けて内部の白色の髓を現わす。香り殆んどなく、燃え易く、紙を焼く如き臭気を発しあとに白色或は多少黄色を帯びた灰を残す。

組織：皮層と髓層とよりなる。前者は数列の密に並んだ長形の細胞よりなり、細胞の太さ5—7 $\mu$ 、長さその数倍、膜は稍厚く暗褐色、後者は無色、太さ1.5 $\mu$ 位の密に縦に走る絲状細胞よりなる。

以上により本物件は下の如く同定せらる。

#### ナラタケ (*Armillaria mellea*) の菌糸束 (Rhizomorpha)。

備考：一般にナラタケの菌糸は諸種の広葉樹や針葉樹の根から侵入し幹の形成層附近に蔓延して上に延び、幹の皮部と木部との間を縫うて線状、網状、稀に厚膜状の菌糸束をつくり寄主の樹皮の裂目より外に現れ、或はその剝落とともに露出し、生鮮なものは発光力あり。この細胞膜はセルローズでなくキチン質よりなるを以てキチン反応にても菌と同定し得る訳である。地下の深处或は遂道の奥深く有機物も光も欠く処で育つとは考えられず、恐らくは坑木に用いた丸太などについてたまま人力によりはこばれ、丸太材の樹皮の剝落とともににはがれて附近の水溜りに蓄積せられたものであろう。草野博士によればこの菌はオニノヤガラ の塊茎について菌根を形成するが、馬鹿な奴で、間違ってジャガイモについてたのを見たこともあるというから、学者の推理以上の行動をしているのかも知れない。あるいは遂道内に光明を与える善意があったのかも知れない。